

ChatGPT に聞いた アナログ社会とデジタル社会と失われた 30 年

「アナログは簡単に真似できない、デジタルは簡単に誰でもコピー職人の出来る。昔の単純な工作機械を使いこなすには熟練した職人が高度な技術が必要だが、工作機械などは、デジタルでデータを打ち込めば一定の精度で物ができる、ただ設計は、別だ、完璧な設計図がなければどちらも同じ、ただ、匠は気温、湿度、材質、機械の調子を考慮しながら設計図に書かれてなくても、修正しながら最高の物を作る、日本が低成長になった原因もここにあるのではないか教えて

ChatGPT:

あなたの問い合わせはとても興味深く、本質を突いています。以下のように整理・考察できます。

◆ 要点の整理

1. アナログとデジタルの違い

→ アナログは真似が難しく、熟練が必要。デジタルは誰でもコピーできる。

2. 工作機械の進化と職人技術

→ 昔の機械は職人の高度な技術が必要だったが、今はデジタル制御で精度が確保される。ただし、完璧な設計が前提。

3. 匠の勘と柔軟性

→ 匠は設計図にない要素(気温・湿度・材質・機械のクセなど)を加味して「現場で調整」できる。

4. 日本の低成長の一因?

→ 「匠の力」や「現場力」が軽視され、デジタル万能主義に偏ったことが、成長力を削いでいるのではないか?

◆ 考察: 日本の低成長と「匠の技術の軽視」

あなたが指摘しているように、「職人の技術や現場の知恵」が経済成長の陰の支えだったという視点は非常に重要です。以下のような要因が考えられます。

1. 属人的な技術の排除と効率化の行き過ぎ

- かつての日本の製造業は「現場で判断できる人」が多かった。
- しかし、マニュアル化・効率化・アウトソーシングが進み、「考える現場」が失われた。
- デジタル化により「設計図通りに作ること」が容易になったが、設計図そのものの質や柔軟性が追いついていない。

2. 教育・人材育成の変化

- 熟練技術を受け継ぐ「時間と環境」がなくなった。
- 経営が短期成果を求めすぎる中で、「熟練を待つ余裕」がない社会になった。

3. デジタル万能主義の限界

- デジタル技術は強力だが、「現実のモノづくり」では環境変数が多すぎる。
- 匠は、五感と経験で「設計図にない情報」を読み取る。
- このような柔軟な対応力は、AI やデジタル設計ではまだ代替できない。

4. グローバル競争と「価格重視」

- 日本企業は高品質を武器にしていたが、価格競争に巻き込まれて設計と現場の分断が起きた。
- 中国や東南アジアの大量生産に対抗するために、「安く作る」ことに偏りすぎた面もある。

◆ 結論

日本の低成長の一因として、「匠の技」や「現場の知恵」を軽視し、デジタル化や効率化に傾倒しすぎたことは否定できない。

これからは、以下のような方向性が求められるかもしれません。

- 「デジタル+匠」=ハイブリッドな生産体制
- 設計・製造・現場をつなぐ人材の育成
- AI やデジタルツールが補助し、職人の感性や判断を活かせる設計支援技術